

2017



SUSTENTANTE: ANA CECILIA VALLEJO SALAS

CARRERA: GESTIÓN EMPRESARIAL

NO. CONTROL: 091050036

**PROYECTO DE TITULACIÓN:
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS EN EL ÁREA DE COSTOS
PARA LA MANO DE OBRA**

**EMPRESA: LOS RANCHEROS HERMANOS NARVÁEZ S.C.
DE R.L.**

**ASESOR: ING. JEANETTE ALEJANDRA CERVANTES
VILLAGRÁN**

TITULACIÓN OCTUBRE 2017

INDICE

LISTA DE TABLAS	3
LISTA DE FIGURAS	4
INTRODUCCIÓN.....	5
MARCO TEÓRICO	7
METODOLOGÍA	11
RESULTADOS	32
CONCLUSIONES.....	40
PROGRAMA DE ACTIVIDADES CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	42
REFERENCIAS.....	43

LISTA DE TABLAS

TABLA 1. RANCHOS EN LOS QUE SE COSECHAN LOS DIFERENTES PRODUCTOS DE LA EMPRESA.....	13
TABLA 2. CULTIVOS QUE SE COSECHAN EN LOS DIFERENTES RANCHOS DE LA EMPRESA.....	13
TABLA 3. PROCESO DE CULTIVO.....	14
TABLA 4. CONTEO DE LAS ASISTENCIAS POR ACTIVIDAD.....	20
TABLA 5. TABLA DE CAPTURA.....	21
TABLA 6. BASE DE DATOS.....	22
TABLA 7. TOTALES.....	23
TABLA 8. CÓDIGOS Y COSTOS POR ACTIVIDAD.....	24
TABLA 9. CLASES DE ACTIVIDADES.....	25
TABLA 10. PRORRATEO DE ASISTENCIAS.....	26
TABLA 11. CRONOGRAMA DE CAPACITACIÓN.....	30
TABLA 12. NUEVO FORMATO PARA EL REGISTRO DE NÓMINAS.....	35
TABLA 13. CHECK LIST DE LA HOJA DE NÓMINA.....	36
TABLA 14. CRONOGRAMA DE CAPACITACIÓN EN BASE A LOS RESULTADOS.....	37

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1. REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LOS PASOS EN LA METODOLOGÍA.....	11
FIGURA 2. DIAGRAMA DE ISHIKAWA.....	12
FIGURA 3. EJEMPLO DE DATOS A CAPTURAR EN UNA NÓMINA.....	15
FIGURA 4. DIAGRAMA DE FLUJO DE LA CAPTURA DE NÓMINAS.....	16
FIGURA 5. EJEMPLO DE NÓMINA.....	19
FIGURA 6. EJEMPLO DE NÓMINA 2.....	19
FIGURA 7. COMPARACIÓN DE NÓMINA MEJORADA Y UTILIZADA POR LA EMPRESA LOS RANCHEROS HERMANOS NARVÁEZ	27
FIGURA 8. COMPARACIÓN DE NÓMINA MEJORADA Y UTILIZADA POR LA EMPRESA LOS RANCHEROS HERMANOS NARVÁEZ 2	28
FIGURA 9. CIRCULO DE DEMING APLICADO A LA METODOLOGÍA DEL PROYECTO.....	29
FIGURA 10. CÓDIGOS DE ACTIVIDADES.....	31
FIGURA 11. REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LOS RESULTADOS.....	32
FIGURA 12. INFORMACIÓN DEL SISTEMA DE LA EMPRESA.....	33
FIGURA 13. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROCESO.....	34
FIGURA 14. BENEFICIOS ALCANZADOS DEL MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA CAPTURA DE NÓMINAS..	37
FIGURA 15. EJEMPLO DEL LLENADO DE LOS NUEVOS FORMATOS PARA NÓMINAS	38
FIGURA 16. EJEMPLO DEL LLENADO DE LOS NUEVOS FORMATOS PARA NÓMINAS 2.....	39

Introducción

Por más de tres generaciones, Los Rancheros Hermanos Narváez se han dedicado a la producción agrícola, heredando valores, preocupándose por el desarrollo del personal, el medio ambiente y el entorno socioeconómico.

La empresa ha forjado una rica tradición en el cultivo, comercialización y exportación de ajo, jitomate, chile, tomatillo, tuna y otras hortalizas de primerísima calidad, compartiendo con ello al mundo la sazón de la cocina mexicana.

Como valor agregado tienen una alta calidad en sus productos que se ha logrado a través del trabajo de 3 generaciones, desarrollando estándares de calidad que brindan satisfacción al cliente.

Para la empresa Los Rancheros Hermanos Narváez es importante que sus clientes reciban en el tiempo requerido y en el mejor estado sus productos por medio de la atención personalizada, tomando en cuenta los siguientes puntos:

- La atención brindada por nuestros diferentes departamentos.
- Tiempo de entrega.
- Estado y calidad del producto.
- Cobertura de las necesidades del cliente.

Esta investigación tuvo como principal objetivo crear y desarrollar un manual de procedimientos del área de costos de producción específicamente para la captura de nóminas, con el propósito de implementarlo al personal encargado de dicha área y obtener resultados que agilicen favorablemente la captura de las mismas.

El Manual de Procedimientos permitirá conocer el funcionamiento y descripción de tareas y actividades requeridas en dichas operaciones. Así mismo contiene información y ejemplos de formularios y documentos necesarios a utilizar que logran auxiliar al correcto desarrollo de las actividades dentro del área de costos de producción.

Este manual a su vez será auxiliar en las inducciones necesarias de los puestos y capacitación del personal, ya que describirá en forma detallada las actividades y aumentara la eficiencia de los empleados, indicándoles lo que deben hacer y cómo deben hacerlo.

La finalidad de este manual de procedimientos es contribuir a diseñar una herramienta de trabajo que incluya todos los procedimientos de manera específica utilizados en el área de costos de producción en la captura de nóminas, de una manera práctica y operativa que pueda ser utilizado con un considerable grado de sencillez para todos los posibles usuarios.

Marco teórico

MANUALES DE PROCEDIMIENTOS

Los manuales de procedimientos sirven para describir las operaciones que se realizan en un área, son un instrumento para simplificar el trabajo que sirve como herramienta de consulta, este documento también se utiliza como un medio para comunicar oportunamente todos los cambios en las rutinas de trabajo que se generan con el progreso de las empresas. Los manuales de procedimientos deben ser sencillos, cortos y amenos, además de que el usuario debe participar en su elaboración para que le sea funcional.

El manual de procedimientos debe incluir: introducción, descripción de los procedimientos y los diagramas de flujo correspondientes.

La efectividad de los manuales de procedimientos se comprueba si los usuarios, lo utilizan y si los procedimientos descritos son los que en realidad se llevan a cabo.

Concepto

Un manual constituye la oficialización (aquello que es decidido oficialmente por la empresa) de las prácticas administrativas que se deben obedecer dentro de la organización.

A continuación se enmarcan algunas definiciones de manual:

“El manual es un conjunto de instrucciones, debidamente ordenadas y clasificadas, que proporciona información rápida y organizada sobre las prácticas administrativas” (Idalberto Chiavenato, 2010).

“Los manuales, son documentos detallados que contienen en forma ordenada y sistemática información acerca de la organización de la empresa” (Lourdes Münch, 2008).

A continuación se enmarcan algunas definiciones de manual de procedimientos:

“El manual de procedimientos es un documento que contiene la descripción de las actividades que deben seguirse en la realización de las funciones de una unidad administrativa, o de dos o mas de ellas. Incluye además los puestos o unidades administrativas que intervienen, precisando su responsabilidad y participación” (Guillermo Gómez Ceja, 2009).

“El manual de procedimientos constituye un instrumento técnico que incorpora información sobre la sucesión cronológica y secuencial de operaciones concatenadas entre sí para realizar una función, actividad o tarea específica en una organización” (Benjamín Franklin, 2008).

Importancia

La importancia del manual de procedimientos radica en que su utilidad es múltiple, en virtud de ser un instrumento que permite conocer el funcionamiento interno por lo que respecto a la descripción de tareas, ubicación, requerimientos y a los puestos responsables de su ejecución. Asimismo, auxilian en la inducción al puesto y en el adiestramiento y capacitación del personal en virtud de que describen en forma detallada las actividades por puesto.

Otras utilidades de importancia de los manuales de procedimientos son que permiten uniformar y controlar el cumplimiento de las rutinas de trabajo y evitar su alteración arbitraria; simplificar la responsabilidad por fallas y errores; facilitar las labores de auditoria, la evaluación y control interno y su vigilancia; la conciencia en los empleados y en sus jefes acerca de que el trabajo se está o no realizando adecuadamente; reducción de los costos al aumentar la eficiencia general, además de otras ventajas adicionales. Estos manuales son instrumentos administrativos que apoyan la realización del quehacer institucional cotidiano.

Estructura

De acuerdo con Benjamín Franklin, (2011), la forma de cómo debe de ir estructurado un manual de procedimientos se describe a continuación:

- I. Identificación
- II. Índice o contenido
- III. Prologo y/o introducción
- IV. Objetivos de los procedimientos
- V. Áreas de aplicación o alcance de los procedimientos.
- VI. Responsables
- VII. Políticas o normas de operación
- VIII. Conceptos
- IX. Procedimiento (descripción de las operaciones)
- X. Formularios, impresos e instructivos
- XI. Diagramas de flujo.
- X. Formularios, impresos e instructivos.
- XI. Diagramas de flujo
- XII. Glosario de términos

NÓMINA

Es un sistema de contabilidad manual que consiste en una relación nominal de cada uno de los individuos que deben recibir "prestaciones". La preparación de una nómina constituye una función generalmente separada del mantenimiento de los registros que muestran el salario, cargo, tiempo de trabajo, deducciones y percepciones, adiciones de nómina y demás datos relacionados con el personal. En la nómina va escrita la lista de personas que trabajan en una oficina, departamento, empresa u organización; el sueldo de cada persona, las prestaciones que la empresa hace a estos.

Función

El procedimiento de una nómina consiste en determinar el valor bruto para cada trabajador, efectuar las deducciones, calcular el valor neto a pagar, preparar, ya sea en forma de cheque, vía bancaria o en efectivo en caja (de la empresa), el pago y mantener un registro individual de lo percibido por cada trabajador. Además de esto, la compañía necesita un resumen de nómina para cada periodo y generalmente una distribución de los costos de nómina por departamento, por producto o por clasificación

en función de los diferentes procesos productivos. La función de la nómina se ha vuelto cada vez más compleja y lenta en los últimos años, debido al establecimiento de los aportes para que se hagan por medio de la nómina. Cada trabajador debe recibir no solamente su nómina y nada más, sino que también un detalle que le muestre (al trabajador) el valor bruto, las deducciones y el pago neto.

Registro y procedimiento para contabilizar la nómina.

Existen pasos fundamentales que son comunes en la mayoría de las organizaciones. Uno de esos pasos, que se ejecuta al final de cada período de pago, consiste en la preparación de la nómina, esta debe mostrar los nombres y remuneraciones de todos y cada uno de los trabajadores reciben. La información que se incluye en ese registro de nómina consiste en el salario autorizado para cada trabajador y el número de horas trabajadas, dichas horas son tomadas de las tarjetas de tiempo o de documentos similares que marcan las horas laboradas ordinarias e, incluso, las extraordinarias. Después de separar las horas ordinarias de las extraordinarias, y de aplicar las tarifas apropiadas para cada categoría se tiene el total del salario a pagar.

Tipos de nómina que existen.

Existen diferentes tipos de nóminas como la semanal, catorcenal, quincenal, entre otras; pero la que más nos interesa en estos momentos es la que la empresa utiliza, esa es la "nómina semanal". En este tipo de nómina se entrega a los trabajadores por semana, tal y como su nombre lo indica, esta incluye todo lo que al trabajador, ya sea empleado u obrero, tiene predispuesto por ley, en otras palabras son las prestaciones que la empresa da por el trabajo realizado, también se incluyen las deducciones que por ley se le retienen o se cobra al trabajador, ya sea por servicios que este solicita o por lo que la Secretaría y Hacienda y Crédito Público pide a la empresa por cuestiones fiscales o cuestiones de salud como los servicios del Instituto Mexicano del Seguro Social.

Metodología

La metodología utilizada consistió en realizar un manual de procedimientos que facilitara la correcta captura de las nóminas de la mano de obra de los diferentes ranchos con los que cuenta la empresa, así como la capacitación al personal encargado del llenado de los formatos de captura. La metodología se aplicó en 6 pasos fundamentales, los cuales parten desde la búsqueda de información dentro de la empresa, sistemas, y el análisis de las nóminas físicas hasta la implementación del manual y sus resultados.

A continuación se describe el procedimiento llevado a cabo:



Fig. 1. Representación gráfica de los pasos en la metodología.

Fuente: Elaboración propia

Para buscar una solución a un problema, o en este caso una mejora a la captura de nóminas, se debió primeramente encontrar los factores que afectan a este proceso, por ende antes de comenzar con la elaboración del manual de procedimientos, se realizó un análisis previo para determinar con exactitud cuáles de estas causas son las principales y basarse en ellas para encontrar una solución factible a la problemática.

Las causas principales se describen a continuación:

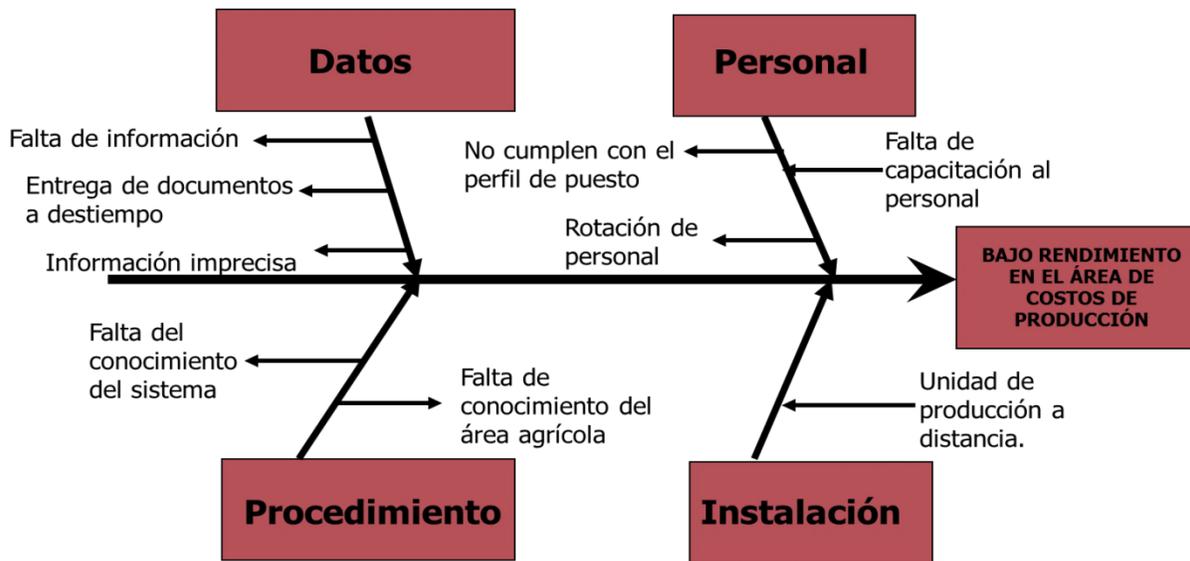


Fig. 2. Diagrama de Ishikawa
FUENTE: Elaboración propia

En la figura de la parte superior se puede observar los factores que influyen en la captura de nóminas las cuales son el personal, los datos o información con que se cuenta, los procedimientos, e incluso las mismas instalaciones, todo esto tiene un impacto muy importante en la realización de la captura de nóminas. Estos factores que se muestran fueron de gran ayuda para tener una visión clara de las causas que afectan dicha actividad.

PASO 1: Buscar y analizar información

Se buscó la información necesaria dentro de la empresa, la cual fue proporcionada por el encargado de los costos de producción, ya que el manual únicamente contendrá datos que serán necesarios para la realización de este documento, dicha información fue:

Listado de Ranchos de la empresa Los Rancheros Hermanos Narváez:

RANCHOS	
ZONA SUR	ZONA NORTE
DON PRIMO	ALTAMIRA
CONCHITA	CHAPARROSA
EL DURAZNO	EL PATRIARCA
EL ROSARIO	SAN ANTONIO
SAN CARLOS	SANTA LUCIA
	LAS PALMAS

Tabla 1. Ranchos en los que se cosechan los diferentes productos de la empresa.

FUENTE: Elaboración propia

La empresa Los Hermanos Rancheros Narváez cuenta con 11 ranchos en los que se produce cada uno de los cultivos, los cuales se dividen en zona sur (Aguascalientes), que son los ranchos Don Primo, Conchita, El Durazno, El Rosario y San Carlos, y la zona norte (Fresnillo Zacatecas) como lo son Altamira, Chaparrosa, El Patriarca, San Antonio, Santa Lucia, y Las Palmas. Cada uno de ellos representa una parte importante para la captura de las nóminas, puesto que es el primer dato que se debe identificar en el proceso.

Variedad de cultivos que producen en la empresa:

CULTIVOS	
AJO PERLA	CHILE MULATO
AJO CALIFORNIA	CHILE DE ARBOL
AJO VIOLETA	JITOMATE TORO
AJO JASPEADO	TOMATILLO TOMATA
CHILE PASILLA	TUNA ROJA PELONA
CHILE ANCHO	MAÍZ
CHILE GUAJILLO	HORTALIZAS

Tabla 2. Cultivos en los que se cosechan los diferentes productos de la empresa.

FUENTE: Elaboración propia

En esta tabla se muestran los cultivos que produce la empresa, cabe mencionar que el más destacado es en la siembra del ajo orgánico (Tlálloc), por ello es el que más hectáreas utiliza para su producción y el que tiene un costo importante dentro de la empresa; por tal motivo es necesario conocer exactamente el costo del producto de acuerdo al número de hectáreas utilizadas.

En la captura de nóminas es preciso identificar el tipo de cultivo pues es el que determinara el costo de dicho proceso.

Listado de las etapas para el cultivo:

ETAPAS
PREPARACIÓN DE TERRENO
SEMBRADO/PLANTACIÓN
DESARROLLO CULTIVO
COSECHA
POST COSECHA

Tabla 3. Proceso de Cultivo

FUENTE: Elaboración propia

Esta tabla muestra secuencialmente cada una de las etapas que debe seguir un cultivo el cual puede variar según sea el producto, cada uno de estos pasos es esencial para lograr productos de calidad; por ejemplo la preparación del terreno como ello lo menciona prepara la tierra mediante muestras de suelo, desvarado, rastra, uso de fertilizantes etc. y así todas etapas tiene un proceso muy diferente según sea el cultivo. Al establecer en qué etapa del proceso se está trabajando, se podrá registrar en el sistema de captura que actividades son las que se están realizando.

Ejemplo de datos a capturar en una nómina:

LISTA DE ASISTENCIA DIARIA 2013

FECHA: MIERCOLES 23.OCTUBRE.2013 (VI-JU) 18.OCTUBRE.2013 A 24.OCTUBRE.2013
 CUADRILLA: LA PUNTA
 SEM: 43 PASO LISTA: Yoni Herrera PRECIO DIA: \$/50 y de

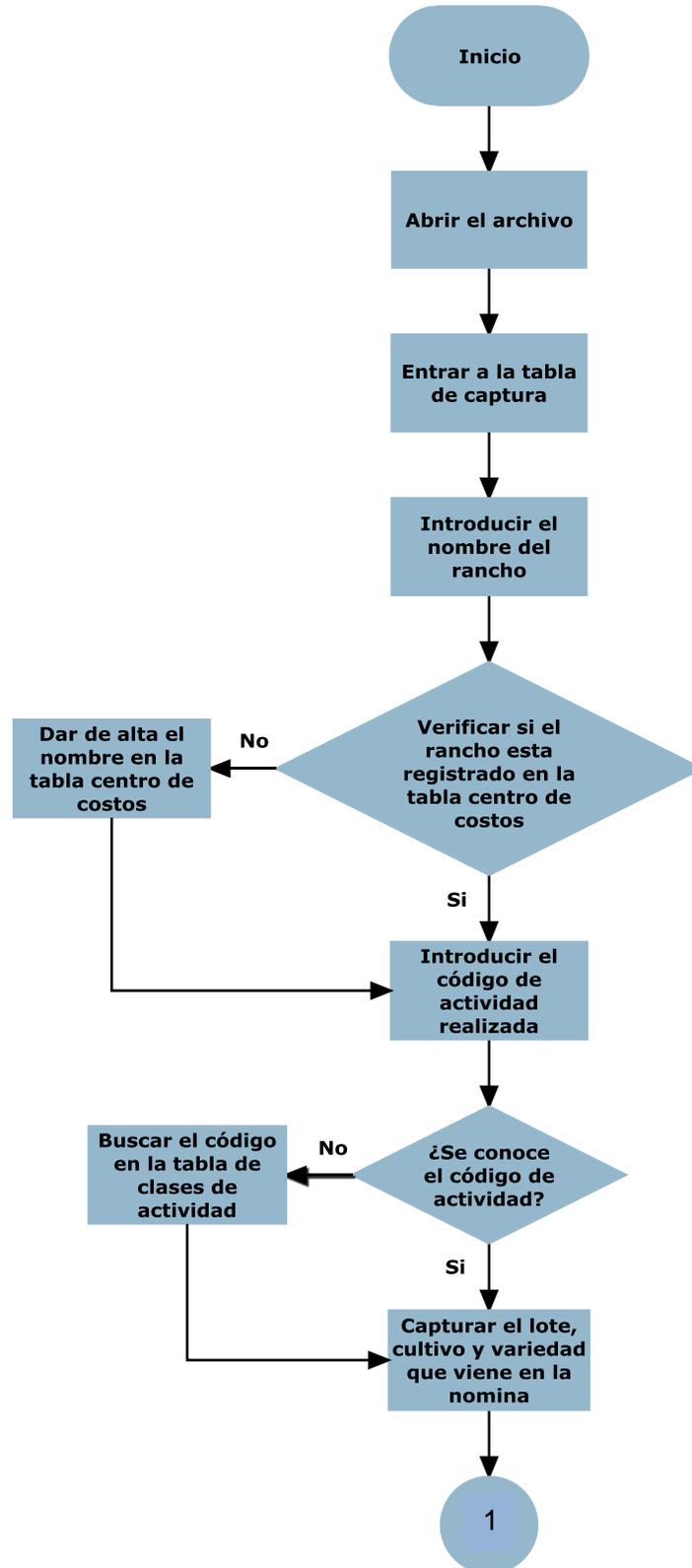
NO. TRABAJADOR	NOMBRE	NO. NOMINA	RANCHO	CULTIVO	LOTE	ACTIVIDAD	ASISTENCIA/PZAS	FIRMA
136	DE SANTIAGO MARTINEZ MARIA CONCEPCION	1688	E.D	Frijol	33x32	Cortando Frijol	12 36	M. Concepcion Santiago Mtz
			E.R	cilantro	5	Cilantro		
137	DE SANTIAGO DIOSDADO LAURA	1319	E.D	Frijol	33x32	Cortando Frijol	13 48	Laura Desantiago Diosdado
			E.R	cilantro	5	Cilantro		
138	DE SANTIAGO DIOSDADO ANA MARIA	2070	E.D	Frijol	33x32	Cortando Frijol	12 54	Ana Maria Desantiago Diosdado
			E.R	cilantro	5	Cilantro		
140	Herrera Ortega Jose		S.L	Ajos	2B	Sabando Ajos	8	Juan José Herrera Ortega
141	Gutiérrez Rodríguez José de Jesús		S.L	Ajos	2B	Sabando Ajos	8	José
142	Vozquez Remun José		E.D	Frijol	33x32	Cortando Frijol	17	José Vozquez
143	Jorge Antonio Muñoz		E.D	Frijol	33x32	Cortando Frijol	16	Jorge Antonio Muñoz

Fig. 3. Ejemplo de datos a capturar en una nómina.

Fuente: Elaboración propia

En la figura anterior se observan 3 números, el primero indica el lugar donde se registra el nombre del rancho en el que se laboró tal fecha como se menciona en la tabla número 1, el segundo muestra en que parte de la nómina se coloca el tipo de cultivo de acuerdo a la tabla número 2, y por último el tercero indica la actividad que se registra dependiendo de la etapa de cultivo en la que se encuentre.

PASO 2: Diagrama de flujo del proceso de captura



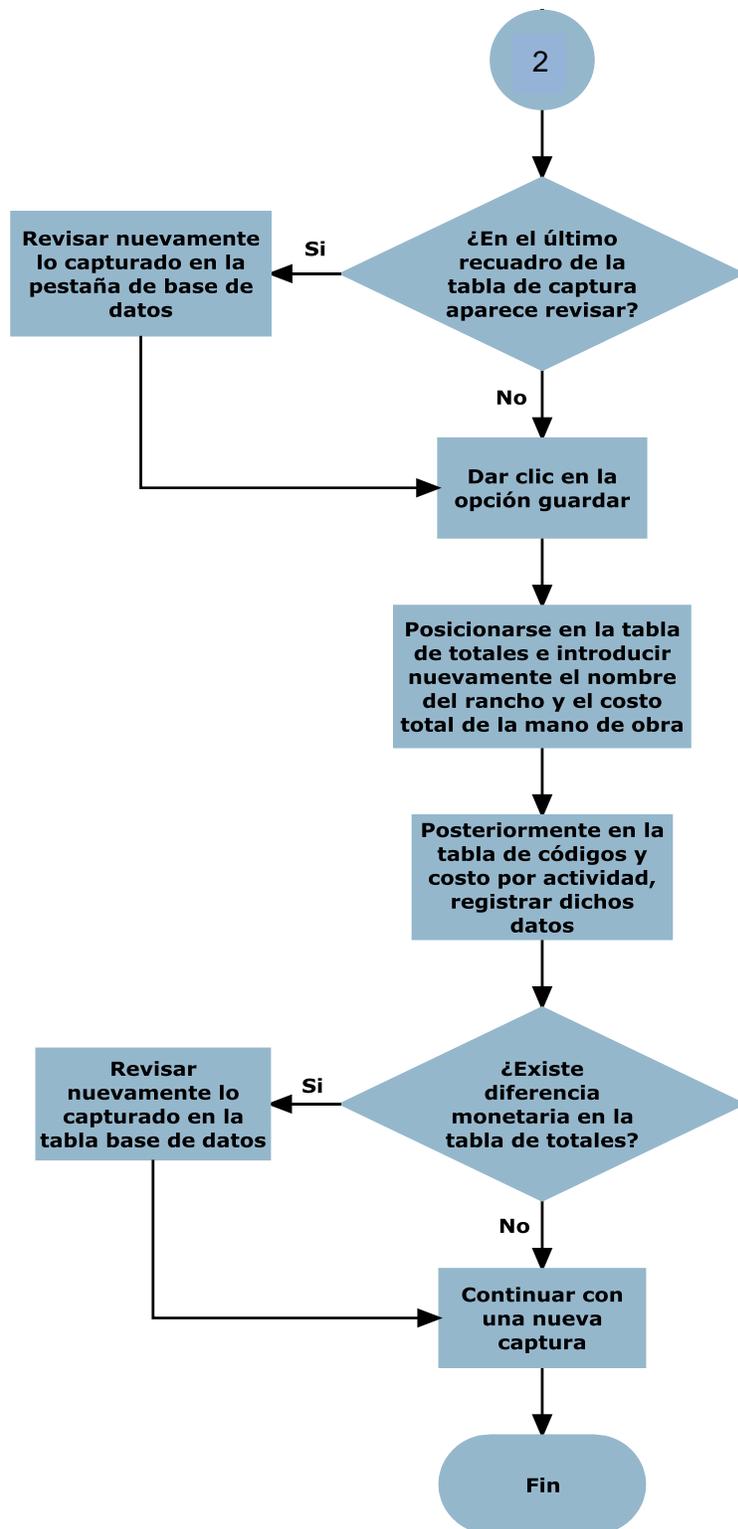


Fig. 4. Diagrama de flujo de la captura de nóminas.

Fuente: Elaboración propia

Este diagrama de flujo muestra claramente cada uno de los pasos a seguir dentro de la correcta captura de nóminas, es una forma sencilla de conocer el procedimiento, puesto que indica la acción que se debe ejecutar para realizar tal actividad. No solo indica cómo hacerlo, al mismo tiempo brinda la seguridad de prevenir errores.

Las descripciones y cada error de las diferentes etapas del diagrama se analizaron mediante la etapa 3 que es la que se menciona a continuación:

PASO 3. Descripción del proceso

En este paso se redactó detalladamente los procesos que se llevaron a cabo para la captura de nóminas, las cuales van desde la recepción de la información hasta la verificación de los resultados obtenidos. A continuación se muestran los pasos para llevar a cabo la descripción:

- a) Recibir información y analizarla
- b) Realizar un conteo por asistencias
- c) Iniciar captura
- d) Verificar información en la base de datos
- e) Revisar y analizar datos con la finalidad de que concuerden las cantidades

A) Se recibe las nóminas físicamente enviadas desde los diversos ranchos, las cuales contienen los nombres del personal, el nombre de la cuadrilla, la fecha de elaboración, el lote, la actividad, el número de asistencias, las horas extra y la firma de quien registro dicha información.

Ejemplo de nómina utilizada por la empresa:

LISTA DE ASISTENCIA DIARIA 2013

FECHA: MIERCOLES 23.OCTUBRE.2013 (VI-JU) 18.OCTUBRE.2013 AL 24.OCTUBRE.2013 PRECIO DIA: \$150 y 0.2

CUADRILLA: LA PUNTA PASO LISTA: *Juan Herrera*

SEM: 43

NO. RABAJADOR	NOMBRE	NO. NOMINA	RANCHO	CULTIVO	LOTE	ACTIVIDAD	ASISTENCIA/PZAS	FIRMA
136	DE SANTIAGO MARTINEZ MARIA CONCEPCION	11882	E.D	Frijol	33x32	Cortando Frijol	12 36	M. Concepcion
137	DE SANTIAGO DIOSDADO LAURA	13197	E.D	Frijol	33x32	Cortando Frijol	13 48	D. Santiago Mtz Laura Desantiago
138	DE SANTIAGO DIOSDADO ANA MARIA	12070	E.D	Frijol	33x32	Cortando Frijol	12 54	Ana Maria Desantiago Diosdado
140	<i>Herrera Ortega Jose</i>		S.L	Ajos	2B	Sarbanda Ajos	8	Juan Jose Herrera Ortega
141	<i>Gutierrez Rodriguez Jose de Jesus</i>		S.L	Ajos	2B	Sarbanda Ajos	8	Josce
142	<i>Vazquez Roman Juan</i>		E.D	Frijol	33x32	Cortando Frijol	17	<i>Josce Vazquez</i>
143	<i>Jorge Antonio Murillo</i>		E.D	Frijol	33x32	Cortando Frijol	16	<i>Jorge Antonio Murillo</i>

10 - 1138

Fig. 5. Ejemplo de nómina.

Fuente: Sistema de elaboración de nóminas de la empresa Los Rancheros Narváez

Ejemplo 2 de nómina utilizada por la empresa:

LISTA DE ASISTENCIA DIARIA 2013

FECHA: JUEVES 24.OCTUBRE.2013 (VI-JU) 18.OCTUBRE.2013 AL 24.OCTUBRE.2013 PRECIO DIA: \$ 8 pesos

CUADRILLA: LA PUNTA PASO LISTA: *Vahua Niki Niki*

SEM: 43

NO. RABAJADOR	NOMBRE	NO. NOMINA	RANCHO	CULTIVO	LOTE	ACTIVIDAD	ASISTENCIA/PZAS	FIRMA
115	MARTINEZ ESCOBAR LAURA ANGELICA	11316	E.D	Frijol	31x32	Cortando Frijol	5 12	Angelica Mtz. Escobar.
119	BALDERAS DIAZ MARIA DE JESUS	10736	E.D	Frijol	=	Cortando Frijol	6 12	Maria de Jesus B.D.
120	DE LUNA MACIAS REVECA	10145	E.D	Frijol	=	Cortando Frijol	7 14	<i>Reveca</i>
121	SAUCEDO VALADEZ KARLA IBETH	10119	E.D	Frijol	=	Cortando Frijol	6 11	Karla Ibeth
122	ESTRADA VALADEZ SILVIA	10104	E.D	Frijol	=	Cortando Frijol	6 12	Silvia Estrada V.
123	GARCIA MEDINA JUAN MANUEL	10204	E.D	Frijol	=	Cortando Frijol	7 16	Juan Manuel Garcia Medina
124	GARCIA MUNIZ MIGUEL ANGEL	10105	E.D	Frijol	=	Cortando Frijol	8 13	Miguel Angel G.M.
125	GASPAR ARRIAGA BEATRIZ ADRIANA	10220	E.D	Frijol	=	Cortando Frijol	5 11	Beatriz Arriaga G.A.
127	CARRILLO ESPINO JOSE	10231	E.D	Frijol	=	Cortando Frijol	9 16	Josce Carrillo Espino
128	GUERRERO GARCIA GREGORIO	10146	E.D	Frijol	=	Cortando Frijol	6 12	<i>Gregorio</i>
129	CARRILLO TORRES ALVARO DE JESUS	10116	E.D	Frijol	=	Cortando Frijol	8 14	Alvaro Torres Carrillo Torres
130	GARCIA MEDINA JESUS ORACIO	10202	E.D	Frijol	=	Cortando Frijol	9 18	Jesus Oracio Garcia Medina
133	TORRES HONORATO MARCO ANTONIO	10145	E.D	Frijol	=	Cortando Frijol	7 16	Torres Honorato Marco Antonio
134	REYNA GARCIA MARCO GIOVANNI	13163	E.D	Frijol	=	Cortando Frijol	6 12	Reyna Garcia Marco G.
135	GARCIA MEDINA SALVADOR ERNESTO	10114	E.D	Frijol	=	Cortando Frijol		

21 Personas
8 pesos
6 pesos

Fig. 6. Ejemplo de nómina 2.

Fuente: Sistema de elaboración de nóminas de la empresa Los Rancheros Narváez

B) Una vez recibida la información, se realizó un conteo de las personas que trabajaron en el rancho como lo indica en la nómina, cuantas actividades realizaron y su código, el costo, el lote y la variedad, este paso es de vital importancia ya que estos datos deberán de ser lo más exactos posibles para conocer la cantidad total que representa la mano de obra en la empresa.

En la siguiente figura se muestra un ejemplo donde se llevó a cabo el conteo de asistencias por actividad para dar comienzo a la captura de nóminas:

Ejemplo de conteo de los elementos de una nómina:

Rancho Ojo de Agua						
CHAOJA				Asistencias	93	
COOJ				Pago x asist.	\$180.21	
	ACTIVIDAD	CUADRILLA	CULTIVO	LOTE	ASISTENCIAS	CODIGO
VIERNES	Encargado	CHA	CI	08E	1	020706
	Indirectos	CHA	PRORRATEO		8	039805
	Alineando cintilla	CHA	CI	08E	10	020604
SABADO	Encargado	CHA	AJ	01	1	020706
	Indirectos	CHA	PRORRATEO		6	039805
	Alineando cintilla	CHA	AJ	01	11	020604
LUNES	Encargado	CO	AJ	01	1	020706
	Indirectos	CO	PRORRATEO		1	039805
	Siembra de ajo	CO	AJ	01	9	020702
	Conect. Cintilla	CO	AJ	01	2	020604
MARTES	Encargado	CO	AJ	01	1	020706
	Indirectos	CO	PRORRATEO		2	039805
	Siembra de ajo	CO	AJ	01	9	020702
	Conect. Cintilla	CO	AJ	01	1	020604
	Tirando cintilla	CO	AJ	01	1	020603
MIERCOLES	Encargado	CO	AJ	01	1	020706
	Indirectos	CO	PRORRATEO		1	039805
	Siembra de ajo	CO	AJ	01	12	020702
	Tirando cintilla	CO	AJ	01	2	020603
JUEVES	Encargado	CO	AJ	01	1	020706
	Indirectos	CO	PRORRATEO		1	039805
	Siembra de ajo	CO	AJ	01	13	020702
	Conect. Cintilla	CO	AJ	01	1	020604
	Tirando cintilla	CO	AJ	01	2	020603

Tabla 4. Conteo de las asistencias por actividad

FUENTE: Elaboración propia

La tabla anterior refleja los datos de una de las nóminas que fueron contabilizados con el propósito de agilizar la captura, el objetivo es hacer el conteo de las asistencias, actividades, cuadrillas, cultivos y lotes separándolos por día para tener mayor claridad en los datos.

C) En este paso inicia la captura de las nóminas físicas en el sistema creado para tal actividad, pero para comprender mejor y se pueda llevar acabo de una manera sencilla, se describirá a continuación las tablas utilizadas en el proceso de captura de nóminas:

Ejemplo de tabla de captura:

M.O AGS SEMANA 41	
RANCHO	DPMO
ACTIVIDAD	030303
LOTE	01
CULTIVO	BR
VARIEDAD	TL
CANTIDAD	1
ETAPA	DES/AplAgr
DESCRIPCION	USO DE TRACTOR
CENTRO EMISOR	RP90009
CENTRO RECEPTOR	RP21004
ORDEN	SBRTLDP01Z13
TEXTO	M.O AGS SEMANA 41
COMPROBACION	SBRTLDP01Z13

Tabla 5. Tabla de captura

Fuente: Sistema de elaboración de nóminas de la empresa Los Rancheros Narvárez

En la hoja de captura deben registrarse varios factores que serán muy importantes para este proceso, el primero de ellos es el nombre del rancho, cabe mencionar que este nombre será proporcionado por la persona que realizara la captura, un ejemplo de esto sería (DPEV) que significa Don Primo eventual, esto se determina revisando en la parte superior de la hoja de captura en físico ya que ahí se indica que rancho es y el nombre de la cuadrilla. El siguiente dato es el número de actividad por mencionar alguno sería

el (030303) que significa Rastreo, cada una de estas actividades podrán encontrarse en la tabla “clase de actividades” que más adelante se mencionara, después se captura el lote en el que se esté trabajando, el cultivo y la variedad que este en curso.

D) El siguiente paso del proceso de la captura de nóminas es la verificación de la información en la base de datos, únicamente las primeras 6 columnas son las que deben modificarse en dado caso la captura de que este mal ya que son las que se introducen en la primer fase y de la que este depende. Una vez analizada, se deberá continuar con el procedimiento siguiente.

Ejemplo de base de datos del sistema de captura:

RANCHO	ACTIVIDA	LO	CULTIV	VARIEDA	CANTIDA	ETAPA	DESCRIPCION	CENTRO EMISC	CENTRO RECEPTC	ORDEN
CHAEDEVP	020604	08	AJ	JA	0.33	SIEM/ColCn	AYDTE COLOC CINTI MO	RP90009	RP21007	SAJJACH08Z13
CHAEDEVP	020604	08	AJ	JA	0.33	SIEM/ColCn	AYDTE COLOC CINTI MO	RP90009	RP21007	SAJJACH08Z13
CHAEDEVP	020604	08	AJ	JA	0.33	SIEM/ColCn	AYDTE COLOC CINTI MO	RP90009	RP21007	SAJJACH08Z13
CHESA	050204	08	AJ	JA	1	POS/Despat	ENCA DE COR TALL/RAIZ	RP90009	RP21007	CAJJACH08Z13
CHESA	020702	08	AJ	JA	17	SIEM/Siemb	SEMBRANDO MO	RP90009	RP21007	SAJJACH08Z13
COEDEVP	010303	01	PR	TE	1	PREP/Rastr	TRACTORISTA MO	RP90009	RP21001	SPRTECO01Z13
COEDEVP	010303	02	PR	TE	1	PREP/Rastr	TRACTORISTA MO	RP90009	RP21001	SPRTECO02Z13
COESA	050204	03	FR	FJ	1	POS/Despat	ENCA DE COR TALL/RAIZ	RP90009	RP21001	CFRFJCO03Z13
COESA	030501	03	FR	FJ	9	DES/Deshie	DESHIERBANDO MO	RP90009	RP21001	SFRFJCO03Z13
COESA	050204	01	AJ	JA	1	POS/Despat	ENCA DE COR TALL/RAIZ	RP90009	RP21001	CAJJACO01Z13
COESA	020702	01	AJ	JA	12	SIEM/Siemb	SEMBRANDO MO	RP90009	RP21001	SAJJACO01Z13
COESA	050204	01	AJ	JA	1	POS/Despat	ENCA DE COR TALL/RAIZ	RP90009	RP21001	CAJJACO01Z13
COESA	020702	01	AJ	JA	16	SIEM/Siemb	SEMBRANDO MO	RP90009	RP21001	SAJJACO01Z13
COESA	050204	01	AJ	JA	0.5	POS/Despat	ENCA DE COR TALL/RAIZ	RP90009	RP21001	CAJJACO01Z13
COESA	020702	01	AJ	JA	8.5	SIEM/Siemb	SEMBRANDO MO	RP90009	RP21001	SAJJACO01Z13
COESA	050204	02	AJ	JA	0.5	POS/Despat	ENCA DE COR TALL/RAIZ	RP90009	RP21001	CAJJACO02Z13
COESA	020702	02	AJ	JA	8.5	SIEM/Siemb	SEMBRANDO MO	RP90009	RP21001	SAJJACO02Z13
COPLA	030101	01	FR	FJ	3	DES/Riego	REGADOR MO	RP90009	RP21001	SFRFJCO01Z13
COPLA	020604	01	AJ	JA	3	SIEM/ColCn	AYDTE COLOC CINTI MO	RP90009	RP21001	SAJJACO01Z13

Tabla 6. Base de datos

Fuente: Sistema de elaboración de nóminas de la empresa Los Rancheros Narvárez

Después de la hoja de captura esta tabla es una de las más importantes dentro del proceso, ya que en esta se verifica que los datos estén correctos y pueda proseguir la captura. Como se puede observar en primera instancia se encuentra el nombre del rancho que se asigna, así como el número de la actividad, lote, cultivo y variedad,

seguido de la etapa, una descripción breve, etc. Estos últimos apartados se arrojan automáticamente al capturar las primeras.

E) Para concluir con la captura de nóminas de mano de obra se deberá revisar y analizar las cantidades en la tabla de totales que a continuación se mostrara, esta tabla debe de ser casi exacta con las cantidades que nos proporciona la nómina en físico y las cantidades que nos arroja lo capturado.

Ejemplo de tabla de totales del sistema captura:

	NOMINA	ARCHIVO	DIFERENCIA	TOTAL
COEVP	799.98	799	1	800
DPDP	23374.80	23375	0	23375
EDDP	1558	1558	0	1558
DPMN	4800	4800	0	4800
DPPLT	11850	11850	0	11850
EDPLT	2134.87	2135	0	2135
ERED	1342.13	1342	0	1342
COEDPP	1823.85	1824	0	1824
EDPP	6821.20	6821	0	6821
EREDPP	3335.21	3335	0	3335
COSJN	4050.00	4050	0	4050
EDSJN	3917.70	3918	0	3918
COLPU	17740.68	17741	0	17741
EDLPU	17740.68	17741	0	17741
ERLPU	466.86	467	0	467
COPLT	1006.50	1007	0	1007
DPSCPL	1957.77	1958	0	1958
SCPL	7178.49	7178	0	7178
				\$ 111,899.04

Tabla 7. Totales

Fuente: Sistema de elaboración de nóminas de la empresa Los Rancheros Narvéez

La tabla de totales como se observa en la parte superior muestra en primer instancia el nombre del rancho que cada persona encargada de esta actividad asigna, después la cantidad total que arroja la nómina física, posteriormente la cantidad total que el archivo

tiene capturado, seguido de una columna de diferencia, esta muestra si existe algún desequilibrio entre la cantidad real y la capturada previamente, este dato para ser correcto deberá lo mayor similar posible de lo contrario se pasaría una vez más a la revisión de la base de datos.

Ejemplo de tabla de códigos y costos por actividad del sistema de captura:

COEVP	030101	133.33
COEVP	039805	133.33
DPM	021001	155.43
DPM	039805	155.43
DPM	030501	155.43
DPM	020103	155.43
DPM	030301	155.43
ALTLPJ	040501	279.61
ALTLPJ	040504	279.61
CHLPJ	020603	166.25
CHLPJ	020604	166.25
CHLPJ	039805	166.25
COLPJ	030501	166.25
COLPJ	030508	166.25
COLPJ	039805	166.25
EDLPJ	039805	166.25
CHED	039805	193.01
EDPL	039805	193.01
EDPL	030503	193.01

Tabla 8. Códigos y costos por actividad

Fuente: Sistema de elaboración de nóminas de la empresa Los Rancheros Narvéez

Como se ilustra en la parte superior la tabla de códigos y costos por actividad muestra en la primera columna una vez más el nombre que se le asigno previamente al rancho que se captura, seguido del números de actividad, si se desconoce este dato se puede consultar en la pestaña de clases de actividad que posteriormente se mostrara, para terminar y lo más importante es el costo que tiene cada una de estas actividades, ya

que esto se reflejara en la tabla de totales, con esto se podrá verificar si la cantidad de la nómina en físico y la capturada son semejantes y por consiguiente correctas.

Ejemplo de tabla de clases de actividad del sistema de captura:

Descripción	Clase de Actividad	Denominación	Descripción	Ad de Ac	Grupo Clase de Actividad
PREPARACION TERRENO-Selección de terreno	010101	ANLIS FERT SERV	ANALISIS FERTILIDAD SERVICIO	PZA	PREP/SelTe
	010102	ANLIS GERMINAC SERV	ANALISIS GERMINACION SERVICIO	PZA	PREP/SelTe
	010103	ANLIS FITOPAT SERV	ANALISIS FITOPATOLOGICO SERVICIO	PZA	PREP/SelTe
	010104	ANLIS AGUA SERV	ANALISIS DE AGUA SERVICIO	PZA	PREP/SelTe
PREPARACION TERRENO-Desvarado	010201	USO DE TRACTOR	USO DE TRACTOR	H	PREP/Desva
	010202	USO DE DESVARADORA	USO DE DESVARADORA	H	PREP/Desva
	010203	TRACTORISTA MO	TRACTORISTA MO	H	PREP/Desva
	010204	DESVARANDO MO	PERSONAL DESVARANDO	H	PREP/Desva
	010205	DESVARADO HE	DESVARADO HORAS EXTRAS	H	PREP/Desva
PREPARACION TERRENO-Rastra	010301	USO DE TRACTOR	USO DE TRACTOR	H	PREP/Rastr
	010302	USO DE RASTRA	USO DE RASTRA	H	PREP/Rastr
	010303	TRACTORISTA MO	TRACTORISTA MO	H	PREP/Rastr
	010304	RASTRA HE	RASTRA HORAS EXTRAS	H	PREP/Rastr
PREPARACION TERRENO-Subsuelo	010401	USO DE TRACTOR	USO DE TRACTOR	H	PREP/Subsu
	010402	USO DE SUBSUELEADORA	USO DE SUBSUELEADORA	H	PREP/Subsu
	010403	TRACTORISTA MO	TRACTORISTA MO	H	PREP/Subsu
	010404	SUBSUELO HE	SUBSUELO HORAS EXTRAS	H	PREP/Subsu
PREPARACION TERRENO-Incorporac estiércol	010501	USO DE TRACTOR	USO DE TRACTOR	H	PREP/InEst
	010502	TRACTORISTA MO	TRACTORISTA MO	H	PREP/InEst
	010503	CARGADOR MO	CARGADOR MO	H	PREP/InEst
	010504	APLIC ESTIERCOL MO	APLICANDO ESTIERCOL MO	H	PREP/InEst
	010505	USO DE IMPLEMENTO	USO DE IMPLEMENTO	H	PREP/InEst
	010506	INCORPO ESTIERCOL HE	INCORPORA ESTIERCOL HORAS E	H	PREP/InEst
PREPARACION TERRENO-Volteo	010601	USO DE TRACTOR	USO DE TRACTOR	H	PREP/Volte
	010602	USO DE RASTRA/ARADO	USO DE RASTRA/ARADO	H	PREP/Volte
	010603	TRACTORISTA MO	TRACTORISTA MO	H	PREP/Volte
	010604	VOLTEO HE	VOLTEO HORAS EXTRAS	H	PREP/Volte
PREPARACION TERRENO-Desterronado	010701	USO DE TRACTOR	USO DE TRACTOR	H	PREP/Deste

Tabla 9. Clases de Actividades

Fuente: Sistema de elaboración de nóminas de la empresa Los Rancheros Narváz

La tabla 5 ejemplifica claramente las actividades registradas con las que cuenta la empresa de acuerdo a los cultivos, para tener un mayor control sobre ellas, así como una descripción detallada para comprender con claridad a que se refieren, cabe mencionar que estas se encuentran con un acomodo secuencial, ya que todos los cultivos llevan un proceso diferente.

La primera etapa es la preparación del terreno, esta incluye el desvarado, volteo, aplicación de fertilizantes etc., el segundo paso es la siembra o plantación de los diferentes cultivos, en esta se lleva un proceso como la selección de semilla, la propia

siembra, el tapado de la tierra entre otros. El desarrollo es el tercer proceso, este fue muy interesante puesto que son los cuidados necesarios para que se pueda tener una buena cosecha, incluye el riego, el deshierbe, el rastreo, entre muchas más actividades, para continuar la cuarta etapa es la cosecha, en esta etapa se recoleta los diferentes productos sembrados anteriormente y se analizan los resultados, por último la post cosecha son las labores de limpieza que dejaran en óptimas condiciones el terreno para la siguiente siembra.

Ejemplo de tabla de prorrateo del sistema de captura:

EL PATRIARCA			
ORDEN	HECT	PRORRATEO	039805
SAJJAEP01Z13	0.59	0.09	01
SAJJAEP02Z13	2.3	0.35	02
SAJJAEP03Z13	2.3	0.35	03
SAJJAEP04Z13	1.57	0.24	04
SAJJAEP05Z13	1.44	0.22	05
SAJJAEP06Z13	0.74	0.11	06
SAJJAEP07Z13	2.72	0.42	07
SAJJAEP08Z13	2.72	0.42	08
SAJJAEP09Z13	2.01	0.31	09
SAJJAEP10Z13	2.06	0.32	10
SHULOEP01Z13	1	0.15	01
TOTAL		3.00	

Tabla 10. Prorrateo de asistencias

Fuente: Sistema de elaboración de nóminas de la empresa Los Rancheros Narvárez

Por último la tabla de prorrateo (consiste en el reparto de una cantidad entre los diversos ranchos de acuerdo a la proporción que le corresponda a cada uno), es una de las principales herramientas ya que cuando en algunas de las nóminas que son recibidas en físico no cuentan con el número de actividad ni con la información necesaria para poder ser capturadas adecuadamente, esta tabla ayudara a distribuir proporcionalmente el cultivo en las diversas hectáreas con las que cuenta el rancho de procedencia.

LISTA DE ASISTENCIA DIARIA 2013					
SEMANA DEL 13 AL 19 DE SEPTIEMBRE DEL 2013					
LA VICTORIA EV					
38					
CUADRILLA:			PASO LISTA:		
DÍAS	CULTIVO/ VARIEDAD	LOTE	No. DE ACTIVIDAD	No. De Trabajadores	COSTO TOTAL POR ACTIVIDAD
VIERNES					
SABADO					
DOMINGO					
LUNES					
MARTES					
MIÉRCOLES					
JUEVES					

21 Personas
8 pesos
6 pesos

LISTA DE ASISTENCIA DIARIA 2013

FECHA: JUEVES 24 OCTUBRE 2013 (VI-VI) 18 OCTUBRE 2013 AL 24 OCTUBRE 2013
 CUADRILLA: LA PUNTA
 SEM: 43 PASO LISTA: *Urbano Valle N.H. 6 pesos*

NO. TRABAJADOR	NOMBRE	NO. NOMINA	RANCHO	CULTIVO	LOTE	ACTIVIDAD	ASISTENCIA	FIRMA
115	MARTINEZ ESCOBAR LAURA ANGELICA	10112	E-D Frijol	31 y 32		Cobando Frijol	5 12	Angelica Mtz. Escobar.
119	BALDERAS DIAZ MARIA DE JESUS	10734	E-D Frijol	=		Cobando Frijol	6 12	Ma de Jesus B.D.
120	DE LUNA MACIAS REVECA	10310	E-D Frijol	=		Cobando Frijol	7 14	Willy
121	SALUCEDO VALADEZ KARLA BETH	10117	E-D Frijol	=		Cobando Frijol	6 11	Karla Beth
122	ESTRADA VALADEZ SILVIA	10104	E-D Frijol	=		Cobando Frijol	6 12	SILVIA Estrada V.
123	GARCIA MEDINA JUAN MANUEL	10442	E-D Frijol	=		Cobando Frijol	7 16	Juan Manuel Garcia Medina
124	GARCIA MUÑIZ MIGUEL ANGEL	10102	E-D Frijol	=		Cobando Frijol	8 13	Miguel Angel G.M.
125	GASPAR ARRIAGA BEATRIZ ADRIANA	10720	E-D Frijol	=		Cobando Frijol	5 11	Beatriz Arriaga G.A.
127	CARRILLO ESPINO JOSE	10731	E-D Frijol	=		Cobando Frijol	9 16	Jose Carrillo Espino
128	GUERRERO GARCIA GREGORIO	10110	E-D Frijol	=		Cobando Frijol	6 12	Gregorio
129	CARRILLO TORRES ALVARO DE JESUS	10110	E-D Frijol	=		Cobando Frijol	8 14	Alvaro de Jesus Carrillo Torres
130	GARCIA MEDINA JESUS GRACIO	10042	E-D Frijol	=		Cobando Frijol	9 18	Jesus Gracia Medina
133	TORRES HONORATO MARCO ANTONIO	10102	E-D Frijol	=		Cobando Frijol	7 16	Marco Honorato Torres Antonio
134	REYNA GARCIA MARCO GIOVANNI	13163	E-D Frijol	=		Cobando Frijol	6 12	Reyna Marco Giovanni
135	GARCIA MEDINA SALVADOR ERNESTO	10114	E-D Frijol	=		Cobando Frijol		

Fig. 8. Comparación de nómina mejorada y utilizada por la empresa Los Rancheros Hermanos Narváez 2

Fuente: Elaboración propia

Otro claro ejemplo al comparar las nóminas es el caso donde se registra una misma actividad para un cierto número de trabajadores, por tal razón el encargado de la captura tiene que rellenar cada una de las filas con los mismos datos como lo muestra la segunda figura, en la primera de ellas se puede observar cómo reducir la información a una sola fila por día sumando el total de asistencias que contengan la misma actividad. Al implementar esta nueva forma de trabajo se reduciría notablemente el tiempo de captura y mejoraría la claridad de la información.

PASO 5. Implementación del manual mediante la capacitación

Círculo de Deming aplicado a la metodología del proyecto:

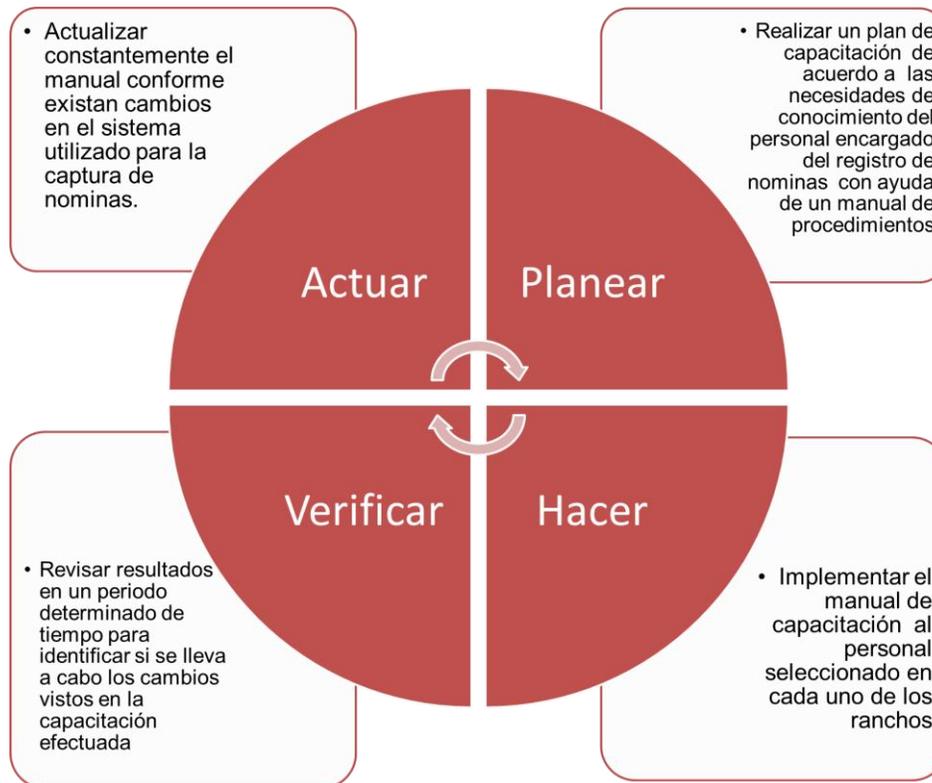


Fig. 9. Ciclo de Deming aplicado a la metodología del proyecto

FUENTE: Elaboración propia

Este círculo consiste en cuatro pasos o fases: Planear, Hacer, Verificar y Actuar. La ejecución lógica y ordenada de éstos permitirá al personal avanzar hacia la mejora continua. En la primera fase se busca realizar un análisis que permitirá identificar el rumbo de la capacitación, y determinar la importancia de ésta, una vez que todos los involucrados en cada una de las tareas han entendido el rumbo, la siguiente fase consiste en ejecutar las acciones programadas en el plan de trabajo, la fase de verificar le permite al personal detectar a tiempo los problemas existentes al no contar con la debida capacitación para el correcto registro de nóminas, con ello se determinan los ajustes necesarios; por último la fase actuar consiste en que los encargados deben

plantear las acciones correctivas y/o preventivas necesarias para asegurarse de que los problemas tengan una menor probabilidad de ocurrencia.

Cronograma de capacitación:

	Personal Encargado	Rancho	11-nov-13	12-nov-13	13-nov-13	14-nov-13	15-nov-13	18-nov-13	19-nov-13	20-nov-13	21-nov-13	22-nov-13
1	Agustin Gomes C.	Conchita										
2	Valeria Arleti Mendoza M.	Conchita										
3	Martin Montellano	El Durazno										
4	Jose Ramon Martines Chavez.	El Durazno										
5	Yani Herrera	El Rosario										
6	J. Cruz Rodriguez Zamora	San Carlos										
7	Rogelio Aguirre Martinez	San Carlos										
8	Alfredo Flores Martinez	Don Primo										

Tabla. 11. Cronograma de Capacitación

FUENTE: Elaboración propia

Para tener una secuencia lógica y ordenada al implantar la capacitación, se elaboró un cronograma que permitiera calendarizar los días previstos para cada una de las personas encargadas de realizar el registro de nóminas, contando con un espacio y tiempo necesario para llevarla a cabo satisfactoriamente. Como puede observarse en el cronograma no sería posible aplicar la capacitación a todas las personas en un mismo día, ya que todas ellas pertenecen a un rancho distinto, por lo tanto se propuso establecer diferentes fechas para lograr que todos ellos la tuviesen.

Al tener ya establecidas las fechas en la que se llevó a cabo la capacitación se comenzó a instruir a las personas seleccionadas para esta actividad con los siguientes temas:

- La importancia de llevar un buen registro de nominas
- Presentación de los códigos de actividades existentes
- Como usar los nuevos formatos
- Ventajas de usar los nuevos formatos

Al finalizar dicha actividad la empresa tendrá muchos beneficios ya que se ha demostrado ser un medio muy eficaz para hacer productivas a las personas, su eficacia se ha demostrado en más del 80% de todos los programas de capacitación.

Ejemplo de los códigos de actividad del sistema de captura:

Preparación de Terreno	sembrado/plantación	Desarrollo cultivo	Cosecha	Post Cosecha
010203 TRACTORISTA MO	020103 SELECCIONANDO AJO MO	030101 REGADOR MO	040101 CORTADOR MO	050103 TRACTORISTA MO
010204 DESVARANDO MO	020104 SELECCION DE AJOS HE	030102 AYUDANTE REGANDO MO	040102 EMPACADOR X HR MO	050104 AYUDANTE MO
010205 DESVARADO HE	020203 DESGRANANDO MO	030108 RIEGO HE	040103 ENCARGADO X HR MO	050105 COLOC PLASTICO MO
010303 TRACTORISTA MO	020205 DESGRANE HE	030201 AMARRANDO MO	040104 RECOLEC DE TALLO HE	050106 INSTA DE PLASTICO HE
010304 RASTRA HE	020301 SELEC SEMILLA MO	030202 PONIENDO ESTACAS MO	040105 EMPACADOR X PZA MO	050201 COR TALL/RAI X HR MO
010403 TRACTORISTA MO	020302 SELEC SEMILLA HE	030205 TRACTORISTA MO	040106 ENCARGADO X PZA MO	050202 CORTE TALLO/RAIZ HE
010404 SUBSUELO HE	020401 CURANDO SEMILLA MO	030206 TUTORADO HE	040203 TRACTORISTA MO	050203 COR TALL/RAI X PZ MO
010502 TRACTORISTA MO	020402 CURANDO SEMILLA HE	030301 TRACTORISTA MO	040204 AYDTE REC CINTLLA MO	050301 SUPERVISANDO MOI
010503 CARGADOR MO	020503 TRACTORISTA MO	030302 AYDTE APLIC AGROQ MO	040205 RECOLEC DE CINTI HE	050302 SUPERV DE CALIDAD HE
010504 APLIC ESTIERCOL MO	020504 AYDTE FERTILIZANDO MO	030305 APLICAR AGROQUIM HE	040303 TRACTORISTA MO	050402 CARGADO Y ACARREO MO
010506 INCORPO ESTIERCOL HE	020505 FERTILIZ DE FONDO HE	030401 TRACTORISTA MO	040304 CUL O AFLO DE SUE HE	050403 CARGADO/TRASLADO HE
010603 TRACTORISTA MO	020602 MARCANDO HILOS MO	030402 AYDTE FERTILIZNDO MO	040403 TRACTORISTA MO	050503 TRACTORISTA MO
010604 VOLTEO HE	020603 TRACTORISTA MO	030405 FERTILIZACION HE	040404 AYDTE ACUCHLLANDO MO	050504 DESVARADO HE
010703 TRACTORISTA MO	020604 AYDTE COLOC CINTI MO	030501 DESHIERBANDO MO	040405 ACUCHILLADO HE	050601 TRACTORISTA MO
010704 DESTERRONADO HE	020606 COLOC DE CINTILLA HE	030503 TRACTORISTA MO	040501 SACUDIENDO MO	050604 AYDTE QUIT PLASTI MO
010803 TRACTORISTA MO	020702 SEMBRANDO MO	030505 AYDTE TRACTORISTA	040503 SACUDIR HE	050605 QUITANDO CINTILLA MO

Fig. 10. Códigos de Actividades

FUENTE: Elaboración propia

Uno de los puntos importantes en la capacitación fue el dar a conocer los códigos manejados por la empresa Los Rancheros Hermanos Narváez, puesto que esta serie de números son los que identifican el tipo de actividad de acuerdo a la etapa del cultivo. Por lo cual deben ser utilizados al llevar a cabo el registro de las nóminas para que se agilice el trabajo tanto para el personal que los registra como para el que los captura.

Resultados

Los resultados que a continuación se presentan están dados en cinco pasos los cuales fueron esenciales para la realización del manual de procedimientos para la captura de nóminas.



Fig. 11. Representación gráfica de los resultados por pasos

Fuente: Elaboración propia

PASO 1. Buscar y analizar información

La información que se recabó para realizar el manual de procedimientos fue proporcionada del sistema de la empresa generado para dicha actividad, el cual facilitó la investigación ya que este contiene datos que fueron la base para crear el manual.

Alguna de esta información fue:

Información para la captura de nóminas:

RANCHOS	CULTIVOS	ETAPAS
<ul style="list-style-type: none"> • Don Primo • Conchita • El Durazno • El Rosario • San Carlos • Altamira • Chaparrosa • El Patriarca • San Antonio • Santa Lucia • Las Palmas 	<ul style="list-style-type: none"> • Ajo perla, california, violeta, jaspeado • Chile Pasilla, ancho, guajillo, mulato, de árbol • Jitomate toro • Tomatillo tomata • Tuna roja pelona • Maíz • Hortalizas 	<ul style="list-style-type: none"> • Preparación de terreno • Sembrado/Plantación • Desarrollo cultivo • Cosecha • Post cosecha

Fig.12 .Información del sistema de la empresa

FUENTE: Elaboración propia

Esta información se obtuvo, se procesó y se empleó de forma que se ajustara a la realización del manual de procedimientos, ya que no tiene sentido adquirir información si no es para aplicarla.

Todos estos datos fueron fundamentales e indispensables al momento de comenzar el proceso; el conocer los ranchos, los cultivos y las etapas ayudaron considerablemente al desarrollo eficaz y ágil de la ejecución de dicho manual.

PASO 2: Diagrama de flujo del proceso de captura

El objetivo de realizar un diagrama de flujo fue representar gráficamente las distintas etapas del proceso de captura de nóminas y sus interacciones, para facilitar la comprensión de su funcionamiento. Además fue útil para analizar el proceso actual, y proponer mejoras.

Algunos de los resultados que arrojó fueron:

- La comprensión del proceso a través una descripción visual de las actividades implicadas en el proceso.
- Identificación problemas y oportunidades de mejora del proceso.
- Detección de actividades o grupos de actividades que reducen la calidad y la productividad.
- El análisis de opciones de mejoramiento

PASO 3. Descripción del proceso

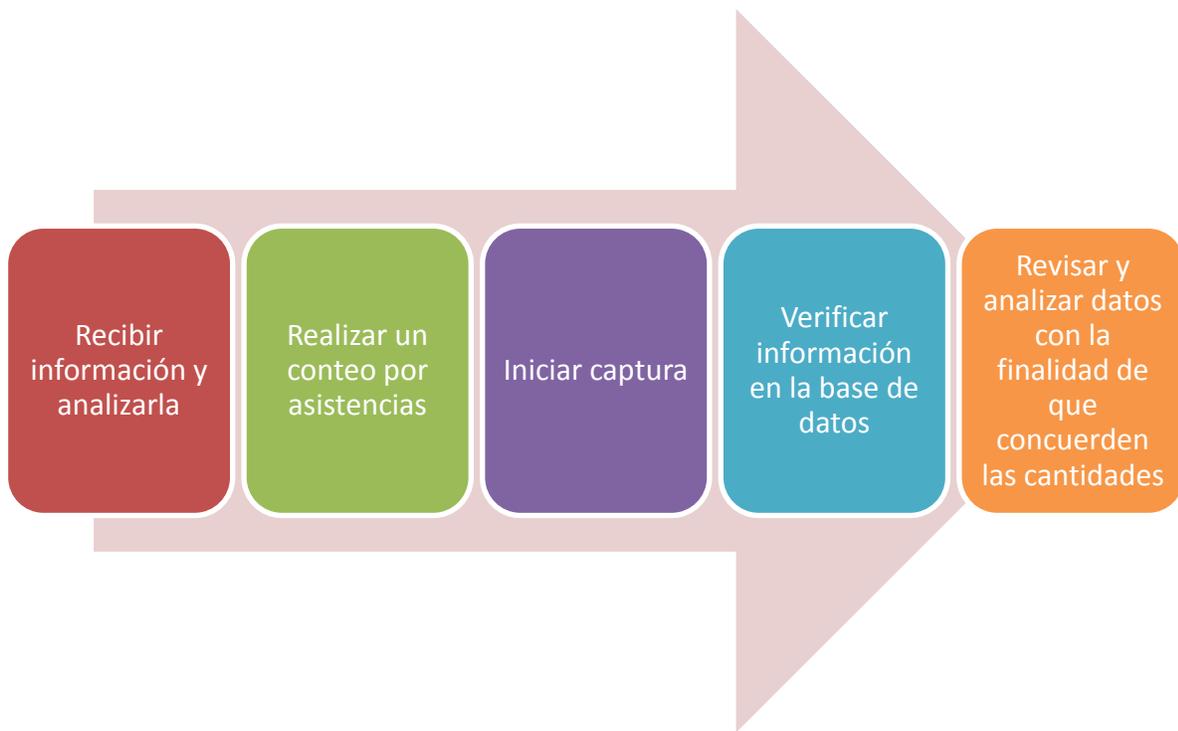


Fig.13 .Descripción general del proceso

FUENTE: Elaboración propia

La figura 13 nos muestra un panorama general de lo que fue la descripción del proceso de captura, esta fue diseñada de tal manera que detallara cada uno de los pasos, los cuales ayudaron notablemente a comprender de una forma sencilla y clara el camino correcto de la actividad, desde el momento en el que se abre el archivo, el cómo utilizar las tablas, los datos a capturar, etc. hasta el momento en que se termina el registro

exitosamente. El proceso no solo indica como capturar nóminas sino que explica que hacer en caso de existir alguna falla.

Ejemplos del llenado de los nuevos formatos para el registro de nóminas:

NOMBRE	NO. NOMINA	RANCHO	CULTIVO/VARIEDAD	LOTE	NO. ACTIVIDAD	ASIST. /PZAS	HE
Acosta Esparza Jesus	9546	DP	BR/TL	21	020706	1	N/A
Esparza Rivas Leticia	9520	DP	BR/TL	21	020702	1	N/A
Esquivel Rodriguez Petra	9531	DP	BR/TL	21	020702	1	N/A
Garcia Garcia Daniela	9694	DP	BR/TL	21	039805	1	N/A
Gonzalez Esparza Armando	9536	DP	BR/TL	21	020702	1	N/A
Gonzalez Esparza Moises	9537	DP	BR/TL	21	020702	1	N/A
Gutierrez Dias Alejandro	11444	DP	BR/TL	21	020702	1	N/A
Herrera Rivas Gapar	9541	DP	BR/TL	21	039805	1	N/A
Herrera Torres Dulce Briana	9521	DP	BR/TL	21	020702	1	N/A
Lechuga Gonzalez Juan Jose	9968	DP	BR/TL	20	020702	1	N/A
Montes Dias Angelica	9522	DP	BR/TL	20	020702	1	N/A
Morales Rodriguez Manuel	9638	DP	BR/TL	20	039805	1	N/A
Puentes Flores Lidia	13027	DP	BR/TL	20	020702	1	N/A
Roman Rodriguez Alfredo	13026	DP	BR/TL	20	020702	1	N/A
Garcia Garcia Juan Omar	13028	DP	BR/TL	20	020702	1	N/A
Reyes Esparza Gustavo	9980	DP	BR/TL	20	020702	1	N/A
Martinez Esparza Ruben	9651	DP	BR/TL	20	020702	1	N/A
Gonzales Torres Pedro	9991	DP	BR/TL	20	020702	1	N/A
Ruben Montes Martinez	9516	DP	BR/TL	20	039805	1	N/A

Tabla 12. Nuevo formato para el registro de nóminas

FUENTE: Elaboración propia

El nuevo formato de nóminas fue muy útil puesto que al momento del registrar la información la actividad fue notablemente más sencilla que en el formato antes utilizado, ya que además de los factores utilizados por la empresa los Rancheros Hermanos Narvárez este contiene el código de actividad que facilitara el problema de la variabilidad de nombres de actividades.

PASO 4. Tablas comparativas

CHECK LIST Para la hoja de captura de nóminas		
	Empresa	Propuesta
¿Es de fácil llenado?	si	si
¿Tiene secuencia?	si	si
¿La claridad en los escritos es buena?	no	si
¿Cuenta con una buena redacción?	no	si
¿Los datos concuerdan?	no	si
¿Se conocen con exactitud las actividades?	no	si
¿La información es repetitiva?	si	no
¿Los escritos tienen limpieza (estética)?	no	si

Tabla 13. Check list de la hoja de nómina

FUENTE: Elaboración propia

El check list que se muestra en la parte superior indica los resultados obtenidos en las tablas comparativas; en primer instancia se encuentra la hoja de captura de nóminas elaborada por la empresa, la cual mostro deficiencias en la mayoría de los aspectos ya que no tiene información clara, ni buena redacción así como la falta de claridad o exactitud en las actividades realizadas. La hoja de captura propuesta es más concreta y sencilla puesto que muestra un apartado en el que se registra el número de código en lugar del nombre de la actividad que facilitara ampliamente la tarea del personal encargado, además de que la información no será repetitiva y tendrá una mejor estética.

PASO 5. Implementación del manual mediante la capacitación

Finalmente en la implementación del manual se realizó el ciclo de Deming el cual nos sirvió como herramienta para realizar mejoras continuamente al proceso de captura ya que muestra como planear una acción, hacerla, revisarla para ver cómo se conforma al planear y actuar en lo que se ha aprendido.

Para llevar a cabo la capacitación se realizó un cronograma el cual contiene las fechas, el rancho y el nombre de las personas a las que se les aplico la capacitación, esta fue

una forma de poder cumplir con una serie de capacitaciones teniendo en cuenta una secuencia determinada y un tiempo establecido.

Cronograma de capacitación:

	Personal Encargado	Rancho	11-nov-13	12-nov-13	13-nov-13	14-nov-13	15-nov-13	18-nov-13	19-nov-13	20-nov-13	21-nov-13	22-nov-13
1	Agustin Gomes C.	Conchita										
2	Valeria Arleti Mendoza M.	Conchita										
3	Martin Montellano	El Durazno										
4	Jose Ramon Martines Chavez.	El Durazno										
5	Yani Herrera	El Rosario										
6	J. Cruz Rodriguez Zamora	San Carlos										
7	Rogelio Aguirre Martinez	San Carlos										
8	Alfredo Flores Martinez	Don Primo										

Tabla. 14. Cronograma de Capacitación Resultados

FUENTE: Elaboración propia

En base a los métodos utilizados se pudo llegar a conocer algunos de los beneficios que se obtuvieron al finalizar dicho proceso, alguno de ellos se muestran a continuación:

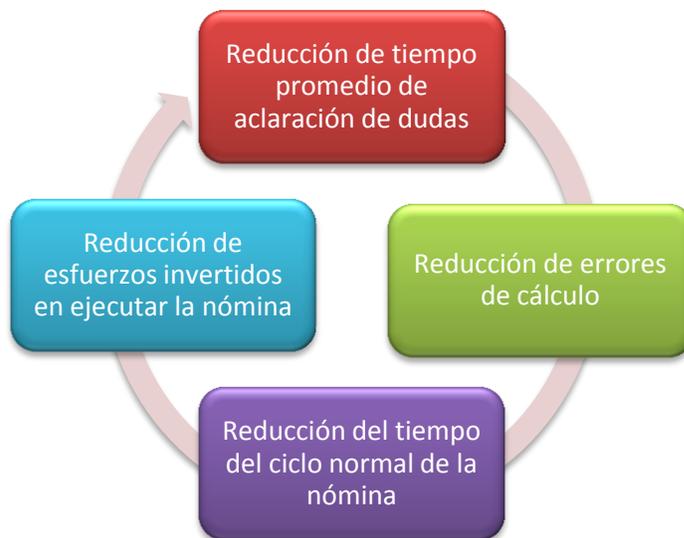


Fig. 14. Beneficios alcanzados del manual de procedimientos para la captura de nóminas

FUENTE: Elaboración propia

La capacitación fue un medio que permitió aumentar la eficacia en los encargados del registro de nóminas y que proporcione resultados como la reducción del tiempo de captura, fácil solución de problemas y toma de decisiones, disminución de errores de cálculo, facilitado así la capacitación y el adiestramiento a las personas que se incorporen a dicha actividad

Ejemplos de los resultados de las hojas de captura propuestas para el registro de nóminas:

LISTA DE ASISTENCIA DIARIA 2013					
SEMANA DEL 13 AL 19 DE SEPTIEMBRE DEL 2013					
LA VICTORIA EV					
38					
CUADRILLA: <u>SAN CARLOS</u>			PASO LISTA: <u>Martin Montellano</u>		
DÍAS	CULTIVO/ VARIEDAD	LOTE	No. DE ACTIVIDAD	No. De Trabajadores	COSTO TOTAL POR ACTIVIDAD
VIERNES	Brocoli Org	16 Y 17	041101	19	\$15
SABADO	Maíz	01	041101	19	\$150
DOMINGO					
LUNES	Brocoli Org	16 Y 17	041101	18	\$150
MARTES	Brocoli Org	16 Y 17	041101	18	\$150
MIERCOLES	Brocoli Org	16 Y 17	041101	19	\$150
JUEVES	Brocoli Org	16 Y 17	041101	19	\$150

Fig. 15. Ejemplo del llenado de los nuevos formatos de nómina

FUENTE: Elaboración propia

NOMBRE	NO. NOMINA	RANCHO	CULTIVO/VARIEDAD	LOTE	NO. ACTIVIDAD	ASIST. /PZAS	HE
Acosta Esparza Jesus	9546	DP	BR/TL	21	020706	1	N/A
Esparza Rivas Leticia	9520	DP	BR/TL	21	020702	1	N/A
Esquivel Rodriguez Petra	9531	DP	BR/TL	21	020702	1	N/A
Garcia Garcia Daniela	9694	DP	BR/TL	21	039805	1	N/A
Gonzalez Esparza Armando	9536	DP	BR/TL	21	020702	1	N/A
Gonzalez Esparza Moises	9537	DP	BR/TL	21	020702	1	N/A
Gutierrez Dias Alejandro	11444	DP	BR/TL	21	020702	1	N/A
Herrera Rivas Gapar	9541	DP	BR/TL	21	039805	1	N/A
Herrera Torres Dulce Briana	9521	DP	BR/TL	21	020702	1	N/A
Lechuga Gonzalez Juan Jose	9968	DP	BR/TL	20	020702	1	N/A
Montes Dias Angelica	9522	DP	BR/TL	20	020702	1	N/A
Morales Rodriguez Manuel	9638	DP	BR/TL	20	039805	1	N/A
Puentes Flores Lidia	13027	DP	BR/TL	20	020702	1	N/A
Roman Rodriguez Alfredo	13026	DP	BR/TL	20	020702	1	N/A
Garcia Garcia Juan Omar	13028	DP	BR/TL	20	020702	1	N/A
Reyes Esparza Gustavo	9980	DP	BR/TL	20	020702	1	N/A
Martinez Esparza Ruben	9651	DP	BR/TL	20	020702	1	N/A
Gonzales Torres Pedro	9991	DP	BR/TL	20	020702	1	N/A
Ruben Montes Martinez	9516	DP	BR/TL	20	039805	1	N/A

Fig. 16. Ejemplo del llenado de los nuevos formatos de nómina 2

FUENTE: Elaboración propia

Al finalizar el manual de procedimientos para la captura de nóminas del área de costos de mano de obra y al momento de implementar dicho manual mediante una capacitación al personal encargado del registro, se emplearon los formatos propuestos los cuales arrojaron beneficios que a continuación se mencionan :

- Fácil registro de la información
- Secuencia lógica
- Claridad en los datos
- Información congruente
- Conocimiento exacto del código de actividad
- Reducción de la variabilidad de los nombres de actividades
- Mayor limpieza en los escritos

Conclusiones

El proyecto que se realizó contribuyo de manera muy importante al área de costos de mano de obra ya que se realizó un manual de procedimientos que identifico y resalto los puntos que hay que cubrir para llevar a cabo una correcta captura de nóminas.

Dentro de los puntos que se consideraron más importantes dentro de un proyecto de esta naturaleza fueron las necesidades reales de las personas que trabajan día a día con los sistemas de captura y que se involucran más en el proceso de implementación del sistema.

Como se mencionó a lo largo de este informe técnico uno de los problemas más frecuentes para que un sistema no cumpla con el objetivo, es no conocer el proceso de captura y no contar con la información correcta, la mayor causa para que una implementación fracase es hacer a un lado a los encargados de tal actividad que trabajan en la operación diaria de la empresa.

El impacto que tuvo la realización del manual de procedimientos y la capacitación implantada en el personal de la empresa fue la facilidad de aprendizaje al adquirir los conocimientos del proceso de captura de nóminas.

El departamento de costos de producción fue uno de los principales beneficiados puesto que se agilizo notablemente el tiempo del ciclo de la captura de nóminas, ya que con el manual se adentraron al sistema conociendo cada una de las partes que integran el proceso de captura, desde revisar las nóminas físicamente hasta la el término de la misma, y con ello el área es más eficaz y eficiente. Finalmente el mayor beneficio que obtuvo la empresa fue contar con un manual de procedimientos para el departamento de costos de producción, el cual disminuyo costos al no tener demasiadas personas en la misma actividad, al reducir el tiempo que se lleva trabajar en la captura de nóminas, así como la poca rotación del personal.

Conclusions

The project that was realized I contribute in a very important way to the area of costs of workforce since a manual of procedures realized that I identify and highlight the points that it is necessary to cover to carry out a correct capture of lists.

Inside the points that were considered to be more important inside a project of this nature they were the royal needs of the persons who work day after day with the systems of capture and who interfere more in the process of implementation of the system.

Since there was mentioned along this technical report one of the most frequent problems in order that a system does not expire with the aim, it is not to know the process of capture and not to possess the correct information, the major reason in order that an implementation should fail is to do aside the managers of such a activity who are employed at the daily operation of the company.

Impact that had the accomplishment of the manual of procedures and the training implanted in the personnel of the company was the facility of learning on having acquired the knowledge of the process of capture of lists.

The department of costs of production was one of the principal beneficiaries since I improve notably the time of the cycle of the capture of lists, since with the manual they entered to the system knowing each of the parts that integrate the process of capture, from the lists checking physically even the term of the same one, and with it the area is more effective and efficient. Finally the major benefit that obtained the company was to possess a manual of procedures for the department of costs of production, which I diminish costs on not having had too many persons in the same activity, on having reduced the time that removes to be employed at the capture of lists, as well as small rotation of the personnel.

Programa de actividades Cronograma de actividades

ACTIVIDADES	SEM 3	SEM 4	SEM 1	SEM 2	SEM 3	SEM 4	SEM 5	SEM 1	SEM 2	SEM 3	SEM 4	SEM 1	SEM 2	SEM 3	SEM 4	SEM 1	SEM 2	SEM 3	SEM 4	SEM 1
	Agosto	Agosto	Septiembre	Septiembre	Septiembre	Septiembre	Septiembre	Octubre	Octubre	Octubre	Octubre	Noviembre	Diciembre							
1. Buscar información actual y específica de los métodos que son utilizados en la captura de nominas en el área de costos de producción																				
2. Analizar la información relevante en conjunto con el responsable del área para determinar que datos serán utilizados para la realización del manual de procedimientos																				
3. Registrar la información para describir el proceso y el método de trabajo mediante un diagrama de flujo																				
4. comenzar con la estructuración del manual de procedimientos donde se redactará la introducción y los objetivos																				
5. Redactar la definición del manual de procedimientos así como la utilidad y alcance que tendrá este dentro de la empresa																				
6. Descripción de los procedimientos en forma narrativa y secuencial																				
7. Realizar tablas donde se muestren los ejemplos de como se lleva a cabo la captura de las nominas																				
8. revisión del manual de procedimientos con el asesor interno y externo																				
9. Implementación del manual de procedimientos mediante la capacitación del personal encargado del llenado de los formatos para la captura de las nominas																				
10. Análisis e interpretación de los resultados																				
11. Redactar las conclusiones obtenidas en la capacitación del personal seleccionado mediante la implementación del manual de procedimientos																				

Referencias

Los manuales administrativos para el buen funcionamiento de las bibliotecas mexicanas.

Documento en línea. Recuperado el 5 de Noviembre, 2013 de:

<http://www.filos.unam.mx/LICENCIATURA/bibliotecologia/textos-apoyo-docencia/valdez-jimenez-brenda.pdf>

COMPANY POLICY AND PROCEDURE MANUAL 2012 Edition. Documento en línea.

Recuperado el 5 de Noviembre, 2013 de:

<http://www.ghtraining.co.nz/files/PPM2012.pdf>

Propuesta de Manual de Procedimientos para la Coordinación de la Experiencia Educativa Servicio Social de la Facultad de Contaduría y administración. Documento en línea.

Recuperado el 27 de Noviembre, 2013 de:

<http://cdigital.uv.mx/bitstream/123456789/28782/1/ortega%20zepeda.pdf>

Recursos Humanos. Nóminas. Documento en línea. Recuperado el 28 de Noviembre, 2013 de:

<http://www.mailxmail.com/curso-recursos-humanos-nominas/>

MANUAL OF PROCEDURES Revised June 2008. Documento en línea. Recuperado el 12 de Noviembre, 2013 de:

https://www.nidcd.nih.gov/staticresources/research/MOP_Final.pdf

BENJAMIN FRANKLIN y GUILLERMO GOMEZ CEJA, organización y Métodos, 1ra edición, México D.F., Edit. McGraw-Hill, 2002, 385 p.

CHIAVENATO, Idalberto, Introducción a la teoría general de la Administración, 3ra Edición, México D.F., Edit. Trillas, 2006, 494 p.

CHIAVENATO, Idalberto, Introducción a la organización y el control, 1ra edición, México D.F., Edit. McGraw-Hill, 1993, 133 p.

E. LANHAN, Valuación de puestos, 28 edición, México, Edit. CECSA, 1999, 490 p.

FERNÁNDEZ ARENA, José Antonio, *El proceso administrativo*, 2da Edición, México D.F., Edit. Diana, 2004, 305 p.

FRANKLIN FINCOWSKY, Enrique Benjamín, *Organización de Empresas*, 1ra Edición, México, Edit. McGraw-Hill, 2003, 369 p.

GIBSON, IVANCEVICH y Donnelly, *Las organizaciones*, 1ra edición, Edit. Addison-Wesley Iberoamericana, 1991, 769 p.

PricewaterhouseCoopers and the Fuqua School of Business at Duke University, 2007-2008 Offshoring Research Network Survey, 2008.

Manual de Procedimientos para la Sistematización del pago. Recuperado el 20 de Noviembre, 2013 de:

<http://salud.edomexico.gob.mx/html/uma/manual/MP%20SISTPAGO.pdf>

E Farndalea, J Paauwea and L Hoeksemab, 'In-sourcing HR: shared service centres in the Netherlands', The International Journal of Human Resource Management, vol. 20, no. 3, March 2009, pp 544-561.

M Bloch and E Lempres, 'From internal service provider to strategic partner: An interview with the head of Global Business Services at P&G', McKinsey Quarterly, July 2008.

Franklin fincowsky enrique benjamin. Manuales administrativos: Guía para su elaboración. Mexico. Fcs – unam

Murdoch University (2008). How to How To Cite References - APA Style. Recuperado el 03 de noviembre de 2008, de:

<http://wwwlib.murdoch.edu.au/find/citation/apa.html>